

**PATENT**

**IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE**

Application No. : (To be assigned) Confirmation No. : (To be assigned)  
Applicant : Yasuo HORIUCHI  
Filed : Concurrently herewith  
TC/A.U. : (To be assigned)  
Examiner : (To be assigned)  
Docket No. : 038850.53928US  
Customer No. : 23911  
Title : Structure for Fixing Electrical Apparatus Such as  
Television and Method of Fixing Electrical Apparatus

**CLAIM FOR PRIORITY UNDER 35 U.S.C. §119**

**Mail Stop PATENT APPLICATION**

Commissioner for Patents  
P.O. Box 1450  
Alexandria, VA 22313-1450


Sir:

The benefit of the filing date of prior foreign application No. 2003-084170, filed in Japan on March 26, 2003, is hereby requested and the right of priority under 35 U.S.C. §119 is hereby claimed.

In support of this claim, filed herewith is a certified copy of the original foreign application.

Respectfully submitted,

March 25, 2004

  
\_\_\_\_\_  
Jeffrey D. Sanok  
Registration No. 32,169

CROWELL & MORING LLP  
Intellectual Property Group  
P.O. Box 14300  
Washington, DC 20044-4300  
Telephone No.: (202) 624-2500  
Facsimile No.: (202) 628-8844  
311041

日 本 国 特 許 庁  
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日            2 0 0 3 年   3 月 2 6 日  
Date of Application:

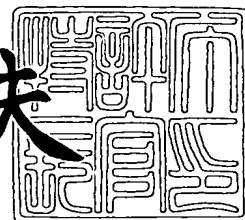
出 願 番 号            特 願 2 0 0 3 - 0 8 4 1 7 0  
Application Number:  
[ST. 10/C] :            [ J . P 2 0 0 3 - 0 8 4 1 7 0 ]

出   願   人            船 井 電 機 株 式 会 社  
Applicant(s):

2 0 0 4 年   2 月 2 3 日

特許庁長官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

今 井 康 夫



出証番号   出証特 2 0 0 4 - 3 0 1 2 5 1 2

【書類名】 特許願

【整理番号】 PY03049

【提出日】 平成15年 3月26日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 H04N 5/64  
G11B 33/02

【発明の名称】 テレビジョン固定構造、電気機器固定構造および電気機器固定方法

【請求項の数】 13

【発明者】

【住所又は居所】 大阪府大東市中垣内7丁目7番1号 船井電機株式会社  
内

【氏名】 堀内 康夫

【特許出願人】

【識別番号】 000201113

【氏名又は名称】 船井電機株式会社

【代表者】 船井 哲良

【代理人】

【識別番号】 100096703

【弁理士】

【氏名又は名称】 横井 俊之

【電話番号】 052-731-2050

【選任した代理人】

【識別番号】 100117466

【弁理士】

【氏名又は名称】 岩上 渉

【電話番号】 052-731-2050

## 【手数料の表示】

【予納台帳番号】 008442

【納付金額】 21,000円

## 【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 0113031

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 テレビジョン固定構造、電気機器固定構造および電気機器固定方法

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 キャビネットに基部を固定されて同キャビネットから略後方に延出した断面が非円形の電源コードを有するテレビジョンが被載置体に載置されたときに同テレビジョンを同被載置体に固定することにより、振動が加えられた際にテレビジョンが転倒することを防止するテレビジョン固定構造において、

上記被載置体は、上記テレビジョンが載置される被載置用の電気機器であり、

上記被載置用の電気機器には、当該電気機器の底面と背面とで作られる稜の部分を切り欠いた切欠部が形成され、当該切欠部には、略下方に延出して上記電源コードを掛止可能な一对の掛止部が設けられ、当該一对の掛止部のそれぞれには、下端部から略水平方向であって互いに略反対方向に延出して上記掛止した電源コードの脱落を防ぐ延出部が形成され、さらに、当該延出部には、先端部から略上方に突出した突起が形成され、

略鉛直方向における上記突起の上端部と上記切欠部との間隔は、上記電源コードの断面において最も長くなる最長方向の長さより短く、かつ、同電源コードの断面において最も短くなる最短方向の長さより長くされ、

略鉛直方向における上記突起の下端部と上記切欠部との間隔は、上記電源コードの断面における最長方向の長さより長くされ、

上記テレビジョンは、上記電源コードが上記突起と上記切欠部の間から上記延出部と上記切欠部の間に挿入されて上記一对の掛止部に巻かれて掛止されることにより、上記被載置用の電気機器に固定されることを特徴とするテレビジョン固定構造。

【請求項 2】 延出した絶縁電線を有する電気機器が被載置体に載置されたときに同電気機器を同被載置体に固定する電気機器固定構造であって、

上記被載置体には、上記絶縁電線を掛止可能な掛止部が設けられ、

上記電気機器は、上記絶縁電線が上記掛止部に掛止されて上記被載置体に固定されることを特徴とする電気機器固定構造。

【請求項 3】 上記被載置体は、上記電気機器が載置される被載置用の電気機器であることを特徴とする請求項 2 に記載の電気機器固定構造。

【請求項 4】 上記被載置用の電気機器には、当該電気機器の底面と側面とで作られる稜の部分を切り欠いた切欠部が形成され、

上記掛止部は、上記切欠部から略下方に延出した形状とされていることを特徴とする請求項 3 に記載の電気機器固定構造。

【請求項 5】 上記掛止部には、下端部から同掛止部の延出方向とは異なる方向に延出して上記掛止した絶縁電線の脱落を防ぐ延出部が形成されていることを特徴とする請求項 4 に記載の電気機器固定構造。

【請求項 6】 上記延出部は、略水平方向に延出するとともに、先端部から略上方に突出した突起が形成されていることを特徴とする請求項 5 に記載の電気機器固定構造。

【請求項 7】 上記絶縁電線は、断面が非円形とされた電源コードであり、略鉛直方向における上記突起の上端部と上記切欠部との間隔は、上記電源コードの断面において最も長くなる最長方向の長さより短く、かつ、同電源コードの断面において最も短くなる最短方向の長さより長くされ、

略鉛直方向における上記突起の下端部と上記切欠部との間隔は、上記電源コードの断面における最長方向の長さより長くされていることを特徴とする請求項 6 に記載の電気機器固定構造。

【請求項 8】 延出した絶縁電線を有する被載置用の電気機器と、別の延出した絶縁電線を有して同被載置用の電気機器に載置された載置用の電気機器と、を互いに固定する電気機器固定構造であって、

上記被載置用および載置用の電気機器のいずれか一方には、他方の電気機器の絶縁電線を掛止可能な掛止部が設けられ、上記被載置用および載置用の電気機器は、同他方の電気機器の絶縁電線が同掛止部に掛止されて互いに固定されることを特徴とする電気機器固定構造。

【請求項 9】 上記掛止部は、上記被載置用の電気機器の複数の箇所に設けられていることを特徴とする請求項 3 ～ 請求項 8 のいずれかに記載の電気機器固定構造。

【請求項 10】 上記被載置体に載置される電気機器には、当該電気機器の底面から略下方に突出した足が設けられ、

上記被載置体には、上記足が設けられた電気機器を載置する所定の載置面に上記足を略下方に挿入可能な凹部が形成されていることを特徴とする請求項 2～請求項 9 のいずれかに記載の電気機器固定構造。

【請求項 11】 上記凹部は、上記足の数よりも多く形成されていることを特徴とする請求項 10 に記載の電気機器固定構造。

【請求項 12】 延出した絶縁電線を有する電気機器が被載置体に載置されたときに同電気機器を同被載置体に固定する電気機器固定方法であって、

上記被載置体に、上記絶縁電線を掛止可能な掛止部を設け、

上記絶縁電線を上記掛止部に掛止させることにより、上記電気機器を上記被載置体に固定することを特徴とする電気機器固定方法。

【請求項 13】 延出した絶縁電線を有する被載置用の電気機器と、別の延出した絶縁電線を有して同被載置用の電気機器に載置された載置用の電気機器と、を互いに固定する電気機器固定方法であって、

上記被載置用および載置用の電気機器のいずれか一方に、他方の電気機器の絶縁電線を掛止可能な掛止部を設け、同他方の電気機器の絶縁電線を同掛止部に掛止させることにより、上記被載置用および載置用の電気機器を互いに固定することを特徴とする電気機器固定方法。

#### 【発明の詳細な説明】

##### 【0001】

##### 【発明の属する技術分野】

本発明は、テレビジョン等の電気機器が被載置体に載置されたときに同電気機器を同被載置体に固定するテレビジョン固定構造、電気機器固定構造および電気機器固定方法に関する。

##### 【0002】

##### 【従来の技術】

従来、地震等の際に被載置体に載置されたテレビジョンが転倒することを防止する技術として、特許文献 1～3 に開示されたものが知られている。

特許文献 1 に開示された技術は、テレビジョンの背面に支持部を設けておくとともにテレビジョン載置台の背面上部にベルトホルダーを取り付けておき、テレビジョン載置台にテレビジョンを載置したとき、ベルトを支持部に引っ掛けた後、ベルトホルダーで同ベルトを保持するものである。

特許文献 2 に開示された技術は、テレビジョンの背面にバンド挿入孔を形成しておき、ラックにテレビジョンを載置したとき、バンドに設けられた嵌入部をバンド挿入孔に挿入したのち、同バンドをネジでラックの背面上部に固定するものである。

特許文献 3 に開示された技術は、スタンドの背面上部にバックルのアンカー部を取り付けるとともにテレビジョンの背面に同アンカー部の受け部を取り付けておき、スタンドにテレビジョンを載置したとき、アンカー部を受け部に挿入して固定するものである。

#### 【 0 0 0 3 】

また、19 インチ程度以下のテレビジョンでは、省スペースのため、ビデオデッキや DVD プレーヤ等の電気機器の上に直接置かれることがある。

#### 【 0 0 0 4 】

##### 【特許文献 1】

特開平 9 - 1 5 4 6 5 6

##### 【特許文献 2】

特開平 9 - 3 7 1 9 1

##### 【特許文献 3】

特開平 5 - 6 8 2 2 0

#### 【 0 0 0 5 】

##### 【発明が解決しようとする課題】

上述した従来の技術は、テレビジョンをテレビジョン載置台等に固定するものである。従って、テレビジョンを他の電気機器の上に直接置いたときには、テレビジョンは電気機器に固定されないことになる。また、別途、ベルト、バンド、バックルという部材が必要であった。そこで、このような部材がなくても、被載置用の電気機器等の被載置体にテレビジョンを固定して地震等の際にテレビジ



ンが転倒することを防ぎたいという希望があった。

#### 【0006】

本発明は、上記課題にかんがみてなされたもので、別途ベルト等の部材を用意する必要なく、容易にテレビジョン等の電気機器を被載置体に固定することが可能なテレビジョン固定構造、電気機器固定構造および電気機器固定方法の提供を目的とする。

#### 【0007】

##### 【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するため、請求項1にかかる発明は、キャビネットに基部を固定されて同キャビネットから略後方に延出した断面が非円形の電源コードを有するテレビジョンが被載置体に載置されたときに同テレビジョンを同被載置体に固定することにより、振動が加えられた際にテレビジョンが転倒することを防止するテレビジョン固定構造において、上記被載置体は、上記テレビジョンが載置される被載置用の電気機器であり、上記被載置用の電気機器には、当該電気機器の底面と背面とで作られる稜の部分を切り欠いた切欠部が形成され、当該切欠部には、略下方に延出して上記電源コードを掛止可能な一对の掛止部が設けられ、当該一对の掛止部のそれぞれには、下端部から略水平方向であって互いに略反対方向に延出して上記掛止した電源コードの脱落を防ぐ延出部が形成され、さらに、当該延出部には、先端部から略上方に突出した突起が形成され、略鉛直方向における上記突起の上端部と上記切欠部との間隔は、上記電源コードの断面において最も長くなる最長方向の長さより短く、かつ、同電源コードの断面において最も短くなる最短方向の長さより長くされ、略鉛直方向における上記突起の下端部と上記切欠部との間隔は、上記電源コードの断面における最長方向の長さより長くされ、上記テレビジョンは、上記電源コードが上記突起と上記切欠部の間から上記延出部と上記切欠部の間に挿入されて上記一对の掛止部に巻かれて掛止されることにより、上記被載置用の電気機器に固定される構成としてある。

#### 【0008】

テレビジョンが被載置用の電気機器に載置されたとき、電源コードの最短方向を略鉛直方向に向けると、電源コードを突起と切欠部の間から延出部と切欠部の

間へ挿入することができる。挿入後に電源コードの最長方向を略鉛直方向に向けると、電源コードは突起と切欠部の間を通り抜けることができない。すなわち、電源コードは掛止部から外れにくくなっており、電源コードを突起と切欠部の間から延出部と切欠部の間へ挿入しながら一对の掛止部に巻いて掛止させることができる。

なお、一对の掛止部は、テレビジョンがある方向とは反対方向に延出しているので、電源コードが掛止部から外れにくくなっている。また、掛止部に掛止された電源コードは、下方に移動すると、掛止部の下端部から同掛止部の延出方向とは異なる略水平方向に延出した延出部に当たってそれ以上移動することができなくなるので、脱落が防がれる。さらに、同電源コードは、延出部の先端部側に移動すると、延出部の先端部から略上方に突出した突起に当たってそれ以上移動することができなくなるので、脱落が防がれる。

#### 【0009】

テレビジョンのキャビネットから延出した電源コードが一对の掛止部に掛止されると、テレビジョン是一对の掛止部が設けられた被載置用の電気機器に固定される。すなわち、テレビジョンに設けられた電源コードを利用することにより、別途ベルト、バンド、バックル等の部材を用意する必要なく、容易にテレビジョンを被載置用の電気機器に固定することができる。その結果、地震等の際にテレビジョンが転倒することを防ぐことができる。

#### 【0010】

上記電源コードがキャビネットから略後方に延出しているとは、厳密に後方に延出しているのみならず、斜め後方に延出している場合を含む。上記掛止部が略下方に延出しているとは、厳密に下方に延出しているのみならず、斜め下方に延出している場合を含む。略水平方向とは、厳密に水平な方向のみならず、水平方向から斜め上方とされた方向や斜め下方とされた方向を含む。上記延出部が互いに略反対方向に延出しているとは、厳密に $180^{\circ}$ （度）異なる方向に延出しているのみならず、 $180^{\circ}$ 異なる方向に対して斜めにずれた方向を含む。上記突起が略上方に突出しているとは、厳密に上方に突出しているのみならず、斜め上方に突出している場合を含む。略鉛直方向とは、厳密に鉛直の方向のみならず、

鉛直方向から斜めにずれた方向を含む。以下も、同様である。

上記被載置用の電気機器は、ビデオデッキ、DVDプレーヤ、等、様々な電気機器が考えられる。

#### 【0011】

ところで、テレビジョン以外の電気機器を被載置体に固定する場合にも、本発明を適用することが可能である。そこで、請求項2にかかる発明は、延出した絶縁電線を有する電気機器が被載置体に載置されたときに同電気機器を同被載置体に固定する電気機器固定構造であって、上記被載置体には、上記絶縁電線を掛止可能な掛止部が設けられ、上記電気機器は、上記絶縁電線が上記掛止部に掛止されて上記被載置体に固定される構成としてある。

#### 【0012】

電気機器が被載置体に載置されたとき、電気機器から延出した絶縁電線が掛止部に掛止されると、電気機器は掛止部が設けられた被載置体に固定される。すなわち、電気機器に設けられた絶縁電線を利用することにより、別途ベルト等の部材を用意する必要なく、容易に電気機器を被載置体に固定することができる。その結果、地震等の際に電気機器が転倒することを防ぐことができる。

上記絶縁電線は、絶縁物で囲まれた導線であればよく、電源コード、アース線、等、様々なものが考えられる。

#### 【0013】

ここで、請求項3にかかる発明のように、上記被載置体は、上記電気機器が載置される被載置用の電気機器である構成としてもよい。すると、被載置用の電気機器に載置した電気機器を同被載置用の電気機器に固定することができる。

#### 【0014】

その際、請求項4にかかる発明のように、上記被載置用の電気機器には、当該電気機器の底面と側面とで作られる稜の部分を切り欠いた切欠部が形成され、上記掛止部は、上記切欠部から略下方に延出した形状とされている構成としてもよい。掛止部は、載置した電気機器がある方向とは反対方向に延出しているので、絶縁電線が掛止部から外れにくくなる。

上記側面は、ある面を正面としたときに左右となる面であってもよいし、背面

であってもよいし、正面であってもよく、これらの場合の全てが上記側面に含まれる。

#### 【0015】

掛止部を被載置用の電気機器から略下方に延出させた形状とすると絶縁電線が掛止部から外れにくくなる点で有用であるものの、上記掛止部は、上記被載置用の電気機器の側面から当該側面に対して略垂直方向に延出した形状とされている構成としてもよい。この場合であっても、絶縁電線が掛止部に掛止されるので、被載置用の電気機器に載置した電気機器を同被載置用の電気機器に固定することができる。

#### 【0016】

上記掛止部は、様々な形状が考えられる。その一例として、請求項5にかかる発明は、上記掛止部には、下端部から同掛止部の延出方向とは異なる方向に延出して上記掛止した絶縁電線の脱落を防ぐ延出部が形成されている構成としてある。すなわち、掛止部に掛止された絶縁電線は、下方に移動すると、掛止部の下端部から同掛止部の延出方向とは異なる方向に延出した延出部に当たってそれ以上移動することができなくなるので、脱落が防がれる。

#### 【0017】

上記延出部は、略水平方向に延出するとともに、先端部から略上方に突出した突起が形成されている構成としてもよい。すなわち、掛止部に掛止された絶縁電線は、延出部の先端部側に移動すると、延出部の先端部から略上方に突出した突起に当たってそれ以上移動することができなくなるので、脱落が防がれる。

#### 【0018】

上記絶縁電線は、断面が非円形とされた電源コードであり、略鉛直方向における上記突起の上端部と上記切欠部との間隔は、上記電源コードの断面において最も長くなる最長方向の長さより短く、かつ、同電源コードの断面において最も短くなる最短方向の長さより長くされ、略鉛直方向における上記突起の下端部と上記切欠部との間隔は、上記電源コードの断面における最長方向の長さより長くされている構成としてもよい。電源コードの最短方向を略鉛直方向に向けると、電源コードを突起と切欠部の間から延出部と切欠部の間へ挿入することができる。

挿入後に電源コードの最長方向を略鉛直方向に向けると、電源コードは突起と切欠部の間を通り抜けることができない。従って、掛止部から電源コードが外れにくくなる。

#### 【0019】

ところで、絶縁電線を有する電気機器どうしを固定する場合にも、本発明を適用することが可能である。そこで、請求項8にかかる発明は、延出した絶縁電線を有する被載置用の電気機器と、別の延出した絶縁電線を有して同被載置用の電気機器に載置された載置用の電気機器と、を互いに固定する電気機器固定構造であって、上記被載置用および載置用の電気機器のいずれか一方には、他方の電気機器の絶縁電線を掛止可能な掛止部が設けられ、上記被載置用および載置用の電気機器は、同他方の電気機器の絶縁電線が同掛止部に掛止されて互いに固定される構成としてある。

#### 【0020】

載置用の電気機器が被載置用の電気機器に載置されたとき、両電気機器のいずれかから延出した絶縁電線が掛止部に掛止されると、両電気機器は互いに固定される。すなわち、電気機器に設けられた絶縁電線を利用することにより、別途ベルト等の部材を用意する必要なく、容易に両電気機器を互いに固定することができる。その結果、地震等の際に電気機器が転倒することを防ぐことができる。

#### 【0021】

なお、両電気機器を互いに固定する態様には、少なくとも、載置用の電気機器を被載置用の電気機器に固定する場合と、載置用の電気機器に被載置用の電気機器を固定する場合とが含まれる。

#### 【0022】

上記掛止部は、上記被載置用の電気機器の複数の箇所に設けられている構成としてもよい。絶縁電線の取り付け位置が異なる種々の電気機器に対して、引っ掛けやすい位置で絶縁電線を掛止することができる。

#### 【0023】

ところで、請求項10にかかる発明のように、上記被載置体に載置される電気機器には、当該電気機器の底面から略下方に突出した足が設けられ、上記被載置

体には、上記足が設けられた電気機器を載置する所定の載置面に上記足を略下方に挿入可能な凹部が形成されている構成としてもよい。被載置体に載置される電気機器の足が被載置体の凹部に挿入されるので、電気機器は被載置体上で動きにくくなる。

#### 【0024】

上記凹部は、上記足の数よりも多く形成されている構成としてもよい。すると、足の取り付け位置が異なる種々の電気機器に対して、挿入しやすい位置で足を凹部に挿入することができる。

#### 【0025】

なお、電気機器を被載置体に固定する手順にも発明が存在する。そこで、請求項12にかかる発明は、延出した絶縁電線を有する電気機器が被載置体に載置されたときに同電気機器を同被載置体に固定する電気機器固定方法であって、上記被載置体に、上記絶縁電線を掛止可能な掛止部を設け、上記絶縁電線を上記掛止部に掛止させることにより、上記電気機器を上記被載置体に固定する構成としてある。

#### 【0026】

また、請求項13にかかる発明は、延出した絶縁電線を有する被載置用の電気機器と、別の延出した絶縁電線を有して同被載置用の電気機器に載置された載置用の電気機器と、を互いに固定する電気機器固定方法であって、上記被載置用および載置用の電気機器のいずれか一方に、他方の電気機器の絶縁電線を掛止可能な掛止部を設け、同他方の電気機器の絶縁電線を同掛止部に掛止させることにより、上記被載置用および載置用の電気機器を互いに固定する構成としてある。

すなわち、本発明は電気機器固定方法としても適用可能であり、請求項1、請求項3～請求項7、請求項9～請求項11に記載された構成を当該方法に対応させることも可能である。

#### 【0027】

##### 【発明の効果】

以上説明したように、請求項1にかかる発明によれば、別途ベルト等の部材を用意する必要なく、容易にテレビジョンを被載置用の電気機器に固定することが

可能となる。その結果、地震等の際にテレビジョンが転倒することを防ぐことが可能となる。

請求項 2、請求項 1 2 にかかる発明によれば、別途ベルト等の部材を用意する必要なく、容易に電気機器を被載置体に固定することが可能となる。その結果、地震等の際に電気機器が転倒することを防ぐことが可能となる。

請求項 3 にかかる発明によれば、別途ベルト等の部材を用意する必要なく、容易に被載置用の電気機器に載置した電気機器を同被載置用の電気機器に固定することが可能となる。

#### 【 0 0 2 8 】

請求項 4 にかかる発明によれば、絶縁電線が掛止部から外れにくくなるので、より確実に電気機器を固定することが可能となる。

請求項 5、請求項 6 にかかる発明によれば、掛止部に掛止された絶縁電線の脱落が防がれるので、さらに掛止部から絶縁電線が外れにくくなり、さらに確実に電気機器を固定することが可能となる。

請求項 7 にかかる発明によれば、掛止部から電源コードが外れにくくなるので、さらに確実に電気機器を固定することが可能となる。

#### 【 0 0 2 9 】

請求項 8、請求項 1 3 にかかる発明によれば、別途ベルト等の部材を用意する必要なく、容易に両電気機器を互いに固定することが可能となる。その結果、地震等の際に電気機器が転倒することを防ぐことが可能となる。

請求項 9 にかかる発明によれば、絶縁電線の取り付け位置が異なる種々の電気機器に対して、引っ掛けやすい位置で絶縁電線を掛止することができるので、利便性を向上させることができる。

#### 【 0 0 3 0 】

請求項 1 0 にかかる発明によれば、電気機器は被載置体上で動きにくくなるので、地震等の際に電気機器が転倒することをより確実に防ぐことが可能となる。

請求項 1 1 にかかる発明によれば、足の取り付け位置が異なる種々の電気機器に対して、挿入しやすい位置で足を凹部に挿入することができるので、利便性を向上させることができる。

## 【 0 0 3 1 】

## 【発明の実施の形態】

以下、下記の順序に従って本発明の実施形態を説明する。

- (1) テレビジョン固定構造の説明：
- (2) テレビジョン固定構造の作用：
- (3) 変形例：
- (4) まとめ：

## 【 0 0 3 2 】

- (1) テレビジョン固定構造の説明：

図 1 は、本発明の一実施形態にかかるテレビジョン固定構造（電気機器固定構造）を有する DVD 視聴システム 1 0 0 を、背面と右側面と上面を臨む斜視図により示している。本システム 1 0 0 は、載置用の電気機器であるテレビジョン（以下、TV とも記載）1 0 と、被載置用の電気機器である DVD プレーヤ（被載置体）2 0 とから構成されている。なお、図の左上方向を前方向（正面側）、右下方向を後方向（背面側）、上方向を上方向、下方向を下方向として、説明する。

## 【 0 0 3 3 】

TV 1 0 は、1 9 インチ以下の小型のテレビジョンであり、樹脂製のキャビネット 1 1 の内部に図示しないブラウン管やその他の内部機器や基板等が収容されている。そして、基板に実装された制御回路の制御により、放送電波を受信したり DVD プレーヤ 2 0 から所定のフォーマットの信号を入力したりして、対応する映像と音声を出力する。ブラウン管の表示面を前側に配置していることから、TV 1 0 の重心は前側に偏っている。従って、地震等の振動が加えられると、TV 1 0 は前側に転倒しやすくなっている。

本 TV 1 0 は、キャビネット 1 1 の背面 1 1 a から後方（実際には略後方）に延出した電源コード（絶縁電線）1 2 を有している。電源コード 1 2 の基部 1 2 a は、樹脂製とされており、キャビネットの背面 1 1 a に取り付けられて固定されている。なお、電源コードの基部 1 2 a は、所定の引っ張り試験に耐えることができる強度（例えば、電源コード 1 2 で TV 1 0 の本体を吊り下げることがで



きる強度)とされている。

#### 【0034】

図2は、電源コード12の断面を示している。本電源コード12は、JIS C3005に規定する平形電線であり、2本の導線12c、12cの周囲をそれぞれ絶縁体12d、12dで被覆し、さらに絶縁体12d、12dをシース12eで覆った電機機器用ビニル絶縁電線である。電源コード12の断面は、非円形(図の例では、二つの円を一部重ねて合わせた形状)とされており、図の左右方向が電源コードの断面において最も長くなる最長方向であり、図の上下方向が電源コードの断面において最も短くなる最短方向である。なお、最長方向の断面の長さを $L_{max}$ 、最短方向の断面の長さを $L_{min}$ と表すことにする。そして、電源プラグ12bが図示しない100Vの家庭用のコンセントに差し込まれると、導線12c、12cを介してTV10に電力が供給される。

#### 【0035】

DVDプレーヤ20は、金属製のキャビネット21の内部に図示しないDVD駆動機構やその他の内部機器や基板等が収容されており、基板に実装された制御回路の制御により、DVDから記録信号を読み出して所定のフォーマットの映像信号や音声信号をTV10に対して出力する。ここで、DVDプレーヤ20とTV10とは、図示しないAVケーブルで接続されており、DVDプレーヤ20から出力される映像信号や音声信号は、同AVケーブルを介してTV10に入力される。

#### 【0036】

図3は、図1のA1の位置から臨んだときにDVD視聴システム100を電源コードの基部12aの手前で断面視した垂直断面図である。また、図4は、電源コード12を掛止部23に巻いていない状態で図3の掛止部23付近を拡大して示した垂直断面図である。なお、わかりやすく説明するため、背景に見える部材の一部を省略している。

図に示すように、DVDプレーヤのキャビネット21の上面は、TV10を載置する所定の載置面21cとされている。TV10の底面11bには、同底面11bから下方(略下方)に突出した四つのゴム製の足13(図3では、一つのみ

図示) が取り付けられており、DVDプレーヤの載置面 21c の上に四つの足 13 が載せられるようになっている。

#### 【0037】

DVDプレーヤのキャビネット 21 には、底面 21b と背面 (側面の一つ) 21a とで作られる稜の部分を作り欠いた形状の切欠部 22 が形成されている。なお、図の下段に模式的に示したように、稜とは、二つの平面 (厳密な平面のみならず、平面に近い面を含む) が交わってできる線をいう。切欠部 22 は、キャビネット 21 の底面 21b と平行 (略平行) な水平面 22a と、キャビネット 21 の背面 21a と平行 (略平行) な垂直面 22b とを有している。

#### 【0038】

切欠部 22 には、水平面 22a から下方 (略下方) に延出して電源コード 12 を掛止することが可能とされた樹脂製の一对の掛止部 23、23 が設けられている。掛止部 23、23 は、円柱を 2 回直角 (略直角) に折り曲げた形状とされて、互いに同じ形状とされている。掛止部 23、23 の基部 23c、23c は、切欠部の水平面の下面に対してねじ 24、24 によりねじ留めされ、固定されるようになっている。DVDプレーヤ 20 に載置された TV 10 は、電源コード 12 が掛止部 23、23 に巻かれて掛止されることにより、同 DVDプレーヤ 20 に固定され、地震等の振動が加えられた際に転倒することが防止されるようになっている。

#### 【0039】

一对の掛止部 23、23 のそれぞれには、下端部 23d から同掛止部の延出方向とは異なる方向に延出して電源コード 12 の脱落を防ぐ延出部 23a、23a が形成されている。本実施形態では、前側の掛止部 23 に水平 (略水平) 方向であって前方向に延出した延出部 23a を形成し、後側の掛止部 23 に水平 (略水平) 方向であって後方向に延出した延出部 23a を形成している。すなわち、延出部 23a、23a は、下端部 23d から水平 (略水平) 方向であって互いに反対 (略反対) 方向に延出している。これにより、掛止部 23、23 に掛止された電源コード 12 は、下方に移動すると、掛止部の延出方向とは異なる方向に延出した延出部 23a、23a に当たってそれ以上移動することができなくなる。す

なわち、延出部 23a, 23a は、掛止した電源コード 12 の脱落を防ぐようになっている。従って、掛止部から電源コードが外れにくくなり、確実に TV を DVD プレーヤに固定することが可能となる。

#### 【0040】

また、延出部 23a, 23a のそれぞれには、先端部 23e から上方（略上方）に突出した突起 23b, 23b が形成されている。すなわち、掛止部 23, 23 に掛止された電源コード 12 は、延出部の先端部側に移動すると、上方に突出した突起 23b, 23b に当たってそれ以上移動することができなくなる。すなわち、突起 23b, 23b も、掛止した電源コード 12 の脱落を防ぐようになっている。従って、掛止部から電源コードが外れにくくなり、確実に TV を DVD プレーヤに固定することが可能となる。

#### 【0041】

ところで、鉛直（略鉛直）方向における突起 23b の上端部 23b1 と切欠部の水平面 22a との間隔 L1 は、電源コード 12 の断面において最も長くなる最長方向の長さ Lmax より短く、かつ、同電源コード 12 の断面において最も短くなる最短方向の長さ Lmin より長くされている。従って、TV10 が DVD プレーヤ 20 に載置されたとき、電源コード 12 の最短方向を鉛直方向に向けると、電源コード 12 を突起 23b と切欠部の水平面 22a の間から延出部 23a と切欠部の水平面 22a の間へ挿入することができる。

なお、一对の掛止部 23, 23 は、樹脂製であるため、若干撓むようになり、撓み動作を経て電源コード 12 を延出部 23a と水平面 22a の間へ挿入することも可能である。

#### 【0042】

また、鉛直（略鉛直）方向における突起 23b の下端部 23b2 と切欠部の水平面 22a との間隔は、電源コード 12 の断面における最長方向の長さ Lmax より長くされている。従って、電源コード 12 を延出部 23a と切欠部の水平面 22a の間へ挿入した後に電源コード 12 の最長方向を鉛直方向に向けると、電源コード 12 は突起 23b と切欠部の水平面 22a の間を通り抜けることができない。すなわち、電源コード 12 は掛止部から外れにくくなっている。

そこで、図5に示すように、前後にわたって設けられた各掛止部23, 23に対して順次、断面の向きを変えながら電源コード12を延出部23aと水平面22aの間に挿入して一对の掛止部23, 23に対して引っ掛けるように巻いていくと、電源コード12を一对の掛止部23, 23に巻いて掛止させることができる。なお、掛止部23, 23は樹脂製であるため、電源コード12を強く巻くと掛止部23, 23どうしの隙間が若干少なくなり、掛止部23, 23には元の間隔まで拡がろうとする力が生じる。従って、巻いた電源コード12が緩みにくくなっており、この点でも電源コード12は掛止部から外れにくくなっている。

このように、TV10は、電源コード12が突起23bと切欠部22の間に延出部23aと切欠部22の間に挿入されて一对の掛止部23, 23に巻かれて掛止されることにより、DVDプレーヤ20に固定される。

#### 【0043】

掛止部23, 23に電源コード12を巻く回数は、突起23bと切欠部の水平面22aの間へ挿入することができる回数であれば制限はない。従って、電源コード12を1回だけ掛止部に巻いて掛止させるようにしてもよいし、延出部23aと水平面22aにまで挿入することができなくなって突起23bと水平面22aの間でとどまる状態まで巻いて掛止させるようにしてもよい。

#### 【0044】

(2) テレビジョン固定構造の作用:

以下、本テレビジョン固定構造の作用を説明する。

上述したように、DVDプレーヤ20の載置面21cの上にTV10を置き、電源コード12を一对の掛止部23, 23に巻くと、電源コード12は同掛止部23, 23に掛止されるので、TV10がDVDプレーヤ20に固定される。すなわち、TVに設けられた電源コードを利用することにより、別途ベルト、バンド、バックル等の部材を用意する必要なく、容易にTVをDVDプレーヤに固定することができる。

#### 【0045】

ここで、DVD視聴システム100に対して、地震等の振動が加えられたとする。TV10の重心は前側に偏っているので、TV10にはDVDプレーヤ20

の上面において前側に転倒する力が加えられる。すると、図3に示すように、TV10とDVDプレーヤ20との間にある電源コード12には、上向きの引っ張り力F1が加えられる。ここで、電源コード12はDVDプレーヤの掛止部23, 23に掛止されているので、上向きの力F1が加えられても電源コード12は上方へは移動しない。その結果、TV10は前側に転倒せず、DVDプレーヤ20の上面において同DVDプレーヤ20に固定されたままとなる。

また、TV10に対して水平方向の力が加えられても、TVの電源コード12がDVDプレーヤの掛止部23に掛止されているので、横滑りもほとんど生じない。この点でも、TV10はDVDプレーヤ20上から下方へ転倒しなくなる。

なお、電源コード12は、電源コード12でTV10の本体を吊り下げる等の所定の引っ張り試験に耐えることができるように基部12aが樹脂製とされてキャビネットの背面11aに取り付けられて固定されている。従って、TV10に地震等の振動が加えられても、電源コード12はTV10の本体から容易には引きちぎられたり、切断されたりすることはない。

#### 【0046】

このように、TVに設けられた電源コードを利用することにより、別途ベルト、バンド、バックル等の部材を用意する必要なく、容易にTVを被載置用の電気機器に固定することができる。その結果、地震等の際にTVが転倒することを防ぐことができる。

また、一对の掛止部23, 23は、載置したTV10がある方向とは反対の下方(略下方)に延出しているので、電源コード12が掛止部23, 23から外れにくくなっており、確実にTVを被載置用の電気機器に固定することが可能である。

#### 【0047】

##### (3) 変形例:

ところで、本発明のテレビジョン固定構造は、様々な変形例が考えられる。

TVが載置される被載置体は、DVDプレーヤ以外にも、ビデオデッキ等、様々なものが考えられる。むろん、電気機器以外でも、テレビジョン台のように、テレビジョンを置くことが可能な台であってもよい。一方、被載置体に載置する

電気機器としては、TV以外にも、DVDプレーヤ、ビデオデッキ、等、様々なものが考えられる。これらの電気機器を用いて電気機器固定構造を構成しても、載置用の電気機器に設けられた電源コードを利用することにより、別途ベルト等の部材を用意する必要なく、容易に載置用の電気機器を被載置用の電気機器に固定することが可能である。

また、DVDプレーヤもキャビネットから延出した電源コードを有しているので、DVDプレーヤの電源コードを利用してTVとDVDプレーヤとを固定するようにしてもよい。

#### 【0048】

図6は、変形例にかかるテレビジョン固定構造を有するDVD視聴システムを断面視した垂直断面図である。なお、図3と構成が同様のものについては、同じ符号を付して説明を省略する。

図に示すように、DVDプレーヤ20は、キャビネット21の背面21aから後方（略後方）に延出した電源コード（絶縁電線）25を有している。電源コード25の基部25aは、樹脂製とされており、キャビネットの背面21aに取り付けられて固定されている。

#### 【0049】

一方、TV（載置用の電気機器）10のキャビネットの背面11aには、前方（略前方）に向かって切り欠かれた形状の切欠部14が形成されている。切欠部14は、キャビネット11の底面11bと平行（略平行）な水平面14a、cと、キャビネット11の背面11aと平行（略平行）な垂直面14bとを有している。ここで、両水平面14a、cは相対向しており、水平面14aが下側とされ、水平面14cが上側とされている。

切欠部14には、水平面14aから上方（略上方）に延出して電源コード25を掛止することが可能とされた樹脂製の一对の掛止部15、15が設けられている。掛止部15、15は、上記掛止部23、23と同様の形状とされている。

#### 【0050】

前後にわたって設けられた各掛止部15、15に対して順次、断面の向きを変えながら電源コード25を一对の掛止部15、15に対して引っ掛けるように巻

いていくと、DVDプレーヤの電源コード25を一对の掛止部15, 15に巻いて掛止させることができる。本例では、DVDプレーヤの電源コード25が掛止部15, 15に巻かれて掛止されることにより、TV10とDVDプレーヤ20が互いに固定される。

すなわち、被載置用の電気機器に設けられた電源コードを利用することによっても、別途ベルト等の部材を用意する必要なく、容易に両電気機器を互いに固定することができ、地震等の際に電気機器が転倒することを防ぐことが可能となる。特に、TVの電源コードを被載置用の電気機器に掛止し難い場合に、本構造を採用することによって、確実に電源コードを掛止して両電気機器を互いに固定することが可能となるという有用な効果が得られる。

#### 【0051】

むろん、TVの電源コードをDVDプレーヤに掛止すると同時に、DVDプレーヤの電源コードをTVに掛止することにより、TVとDVDプレーヤとを互いに固定してもよい。すると、さらに確実に両電気機器を互いに固定することができ、地震等の際に電気機器が転倒することを防ぐことが可能となる。

なお、電源コードの代わりに、アース線、アンテナ線、信号ケーブル、等、様々な絶縁電線を用いてもよい。

#### 【0052】

また、TV10の足13を下方に挿入可能な凹部を、DVDプレーヤ20の載置面に設けてもよい。

図7は、別の変形例にかかるテレビジョン固定構造を有するDVD視聴システムを断面視した垂直断面図である。なお、図3と構成が同じものについては、同じ符号を付して説明を省略する。

図に示すように、DVDプレーヤ20の所定の載置面21cには、TV10の足13を下方（略下方）に挿入することが可能なように下方（略下方）に窪んだ形状の凹部26が形成されている。図では一つしか示されていないが、実際には、凹部26はTVの四つの足13の位置に合わせて四つ形成されている。そして、四つの凹部26がTV10の底面11bから下方に突出した四つの足13を下方に挿入させることにより、DVDプレーヤ20上におけるTV10の位置が決

められるようになっている。

#### 【0 0 5 3】

上記構成により、被載置用の電気機器に載置されるTVの足が被載置用の電気機器の凹部に挿入されるので、TVは被載置用の電気機器上で動きにくくなる。従って、地震等、振動が加えられた際にTVが転倒することをより確実に防ぐことが可能となる。

#### 【0 0 5 4】

ここで、図8に示すように、凹部を、TVの足の数よりも多く形成してもよい。すなわち、凹部27は、DVDプレーヤの載置面21cに、TVの四つの足よりも多く形成されている。すると、足の取り付け位置が異なる種々のTVに対して、挿入しやすい位置で足を凹部に挿入することができるので、利便性を向上させることができる。

#### 【0 0 5 5】

ところで、掛止部を被載置用の電気機器から下方に延出させた形状とすると電源コードが掛止部から外れにくくなる点で有用であるものの、掛止部を被載置用の電気機器の側面から当該側面に対して垂直方向に延出した形状としてよい。

図9は、別の変形例にかかるテレビジョン固定構造を有するDVD視聴システムを断面視した垂直断面図である。なお、図3と構成が同じものについては、同じ符号を付して説明を省略する。

図に示すように、DVDプレーヤ20には、背面21aから後方（略後方）に延出して電源コード12を掛止することが可能とされた樹脂製の一对の掛止部28、28が設けられている。掛止部28、28は、上記掛止部23、23と同様の形状とされている。

#### 【0 0 5 6】

上下にわたって設けられた各掛止部28、28に対して順次、断面の向きを変えながら電源コード12を一对の掛止部28、28に対して引っ掛けるように巻いていくと、TVの電源コード12を一对の掛止部28、28に巻いて掛止させることができる。

すなわち、DVDプレーヤの背面から後方に延出した掛止部を設けることによ



っても、電源コードが掛止部に掛止されるので、被載置用の電気機器に載置したTVを同被載置用の電気機器に固定することができる。

なお、DVDプレーヤに上述した切欠部22を形成し、同切欠部22の垂直面22bから後方に向かって掛止部を延出させてもよい。すると、掛止部がDVDプレーヤの背面から後方に出ないようになるので、DVDプレーヤを設置する際に掛止部が邪魔となることがなくなる。

#### 【0057】

電源コードを掛止する掛止部は、様々な形状が考えられる。例えば、上記突起23b、23bが無くても、電源コード12を巻いた状態で掛止することが可能である。

また、図10は、別の変形例にかかるテレビジョン固定構造に用いられる掛止部31を示している。なお、分かりやすく示すため、掛止部に巻かれた電源コードの一部を断面視している。

DVDプレーヤの切欠部22には、水平面22aから下方（略下方）に延出して電源コード12を掛止することが可能とされた一つのみからなる掛止部31が設けられている。掛止部31には、下端部31dから水平（略水平）方向であって前方向と後方向とに延出した延出部31a、31aが形成されている。すなわち、延出部31a、31aは、下端部31dから互いに反対（略反対）方向に延出している。また、延出部31a、31aのそれぞれには、先端部31e、31eから上方（略上方）に突出した突起31b、31bが形成されている。上記掛止部23と同様の作用により、掛止部から電源コードが外れにくくなり、確実にTVをDVDプレーヤに固定することが可能となっている。

#### 【0058】

本掛止部31の突起31bの基部と切欠部の水平面22aとの間隔は、断面の最長方向が鉛直（略鉛直）方向となるように電源コード12を向けて同電源コード12を複数回掛止部31に巻くことが可能な間隔とされている。ここで、前後（略前後）方向における掛止部31の中心部分31d1と突起31bとの間隔L3は、電源コード12の断面における最短方向の長さLminより大きく、かつ、電源コード12の断面における最長方向の長さLmaxより小さくされている。

。従って、電源コード 1 2 は、断面の最長方向が鉛直方向とされて掛止部 3 1 に巻かれるようになっている。すなわち、電源コード 1 2 は、断面の最長方向が鉛直方向に向けられて整然と掛止部 3 1 に巻かれて掛止されるので、より確実に電源コードを掛止して T V を被載置用の電気機器に固定することが可能となる。

#### 【 0 0 5 9 】

むろん、図 1 1 に示すように、突起 3 2 b の基部と切欠部の水平面 2 2 a との間隔を、断面の最長方向が鉛直（略鉛直）方向となるように電源コード 1 2 を向けて 1 回掛止部 3 2 に巻くことができる程度としてもよい。なお、分かりやすく示すため、掛止部に巻かれた電源コードを断面視している。すると、電源コードを掛止する力は弱くなるものの、電源コードを 1 回巻くという簡単な作業で T V を被載置用の電気機器に固定することが可能となる。

#### 【 0 0 6 0 】

また、図 1 2 に示すように、掛止部 3 3 に、電源コードの形状に合わせて同電源コード 1 2 を収容可能な螺旋状の溝 3 3 d 2 を形成してもよい。なお、分かりやすく示すため、掛止部に巻かれた電源コードの一部を断面視している。同溝 3 3 d 2 は、掛止部 3 3 の中心部分 3 3 d 1 の外周に形成されている。溝 3 3 d 2 の上下方向の長さは、電源コード 1 2 の断面における最長方向の長さと略同じにしている。そして、最長方向が上下（略上下）方向となるように断面を向けた電源コード 1 2 の一部を同溝 3 3 d 2 内に収容することが可能となっている。

#### 【 0 0 6 1 】

溝 3 3 d 2 の螺旋形状に合わせて、最長方向が上下方向となるように断面を向けて電源コード 1 2 を掛止部の中心部分 3 3 d 1 に巻くと、同電源コード 1 2 の一部は溝 3 3 d 2 内に入る。すると、溝 3 3 d 2 に沿って電源コード 1 2 を掛止部 3 3 に固く巻くことができる。同電源コード 1 2 は、溝 3 3 d 2 内に挿入されているので、巻かれた位置からずれにくくされている。従って、より確実に電源コードを掛止して T V を被載置用の電気機器に固定することが可能となる。

#### 【 0 0 6 2 】

また、電源コードを引っ掛ける掛止部を、被載置用の電気機器における複数の箇所にも設けてもよい。

図13は、別の変形例にかかるテレビジョン固定構造を形成可能なDVDプレーヤを背面から見て示した背面図である。

DVDプレーヤの切欠部22には、水平面22aから下方（略下方）に延出してTVの電源コードを掛止することが可能とされた複数の掛止部33が設けられている。ここで、複数の掛止部34のいずれかにTVの電源コードを巻くと、電源コードが巻かれた掛止部に同電源コードが掛止されるようになっている。すると、電源コードの取り付け位置が異なる種々のTVに対して、引っ掛けやすい位置でTVを掛止することができるので、利便性を向上させることができる。

#### 【0063】

(4) まとめ：

以上説明したように、本発明によると、種々の態様により、別途ベルト等の部材を用意する必要なく、容易に電気機器を被載置体に固定することが可能となり、地震等、振動が加えられた際に電気機器が転倒することを防ぐことが可能となるテレビジョン固定構造および電気機器固定構造を提供することができる。また、本発明は、電気機器固定方法としても適用可能である。

#### 【図面の簡単な説明】

##### 【図1】

本発明の一実施形態にかかるテレビジョン固定構造を有するDVD視聴システムを示す斜視図である。

##### 【図2】

電源コードの断面を示す断面図である。

##### 【図3】

図1のA1の位置から臨んだときのDVD視聴システムの垂直断面図である。

##### 【図4】

図3の掛止部23付近を拡大して示す垂直断面図である。

##### 【図5】

電源コードを掛止部に巻いて掛止させる様子を模式的に示す図である。

##### 【図6】

変形例にかかるテレビジョン固定構造を有するDVD視聴システムの垂直断面

図である。

【図 7】

別の変形例にかかるテレビジョン固定構造を有するDVD視聴システムの垂直断面図である。

【図 8】

別の変形例にかかるテレビジョン固定構造を形成可能なDVDプレーヤを示す斜視図である。

【図 9】

別の変形例にかかるテレビジョン固定構造を有するDVD視聴システムの垂直断面図である。

【図 1 0】

別の変形例にかかるテレビジョン固定構造に用いられる掛止部を示す側面図である。

【図 1 1】

別の変形例にかかるテレビジョン固定構造に用いられる掛止部を示す側面図である。

【図 1 2】

別の変形例にかかるテレビジョン固定構造に用いられる掛止部を示す側面図である。

【図 1 3】

別の変形例にかかるテレビジョン固定構造を形成可能なDVDプレーヤを示す背面図である。

【符号の説明】

1 0…テレビジョン

1 1…キャビネット

1 1 a…背面

1 1 b…底面

1 2…電源コード（絶縁電線）

1 2 a…基部

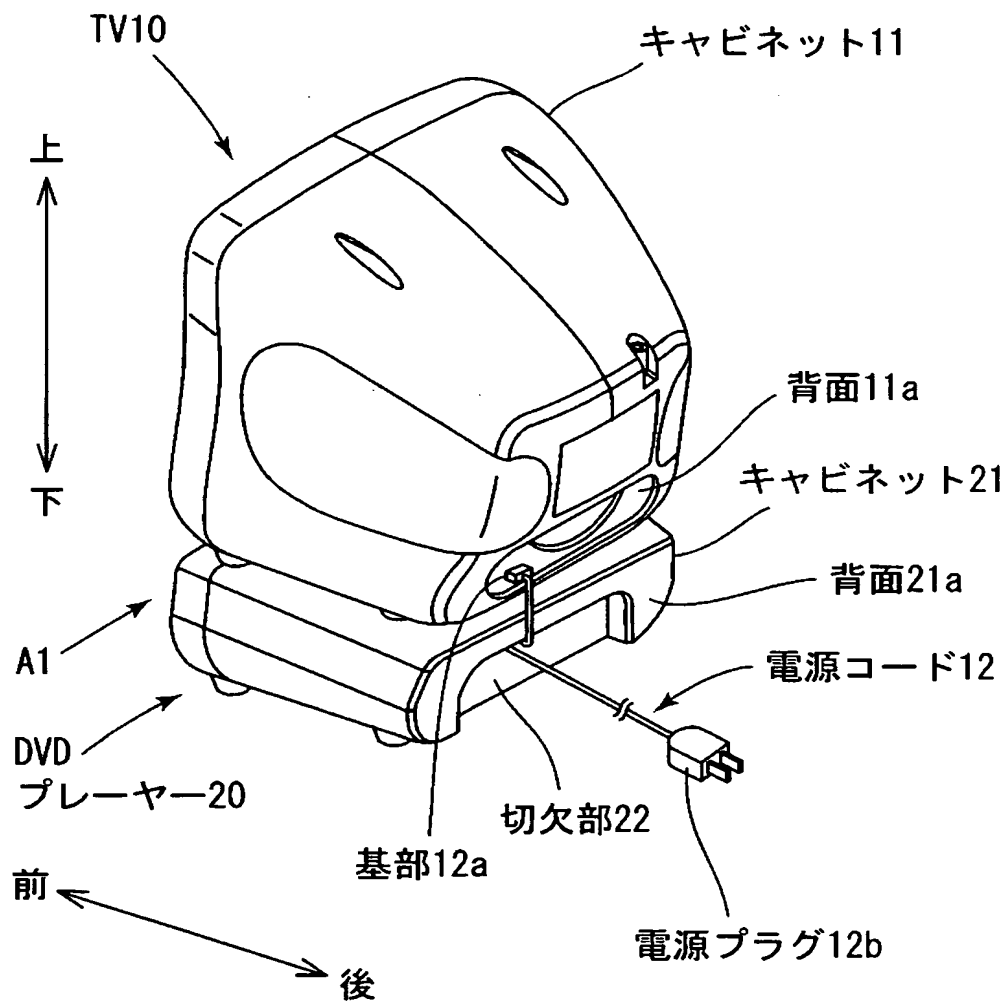
1 3 …足  
1 4 …切欠部  
1 4 a, c …水平面  
1 4 b …垂直面  
1 5 …掛止部  
2 0 …DVDプレーヤ（被載置体）  
2 1 …キャビネット  
2 1 a …背面  
2 1 b …底面  
2 1 c …載置面  
2 2 …切欠部  
2 2 a …水平面  
2 2 b …垂直面  
2 3, 2 8, 3 1 ~ 3 4 …掛止部  
2 3 a, 3 1 a …延出部  
2 3 b, 3 1 b, 3 2 b …突起  
2 3 b 1 …上端部  
2 3 b 2 …下端部  
2 3 c …基部  
2 3 d, 3 1 d …下端部  
2 3 e, 3 1 e …先端部  
2 5 …電源コード（絶縁電線）  
2 5 a …基部  
2 6, 2 7 …凹部  
3 3 d 2 …螺旋状の溝  
1 0 0 …DVD視聴システム

【書類名】

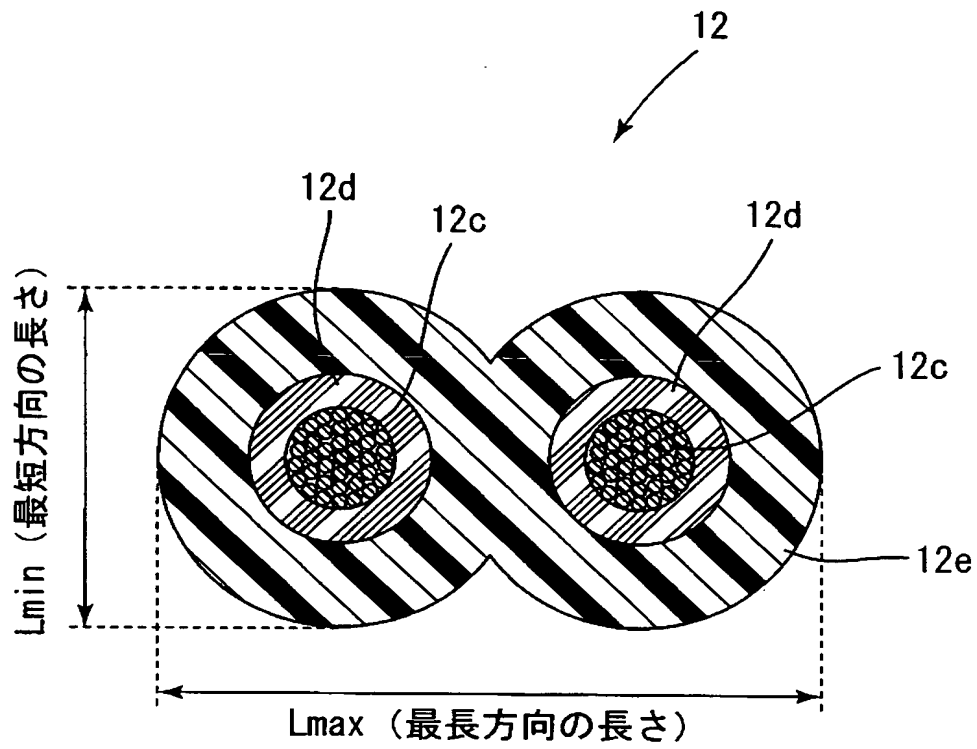
図面

【図 1】

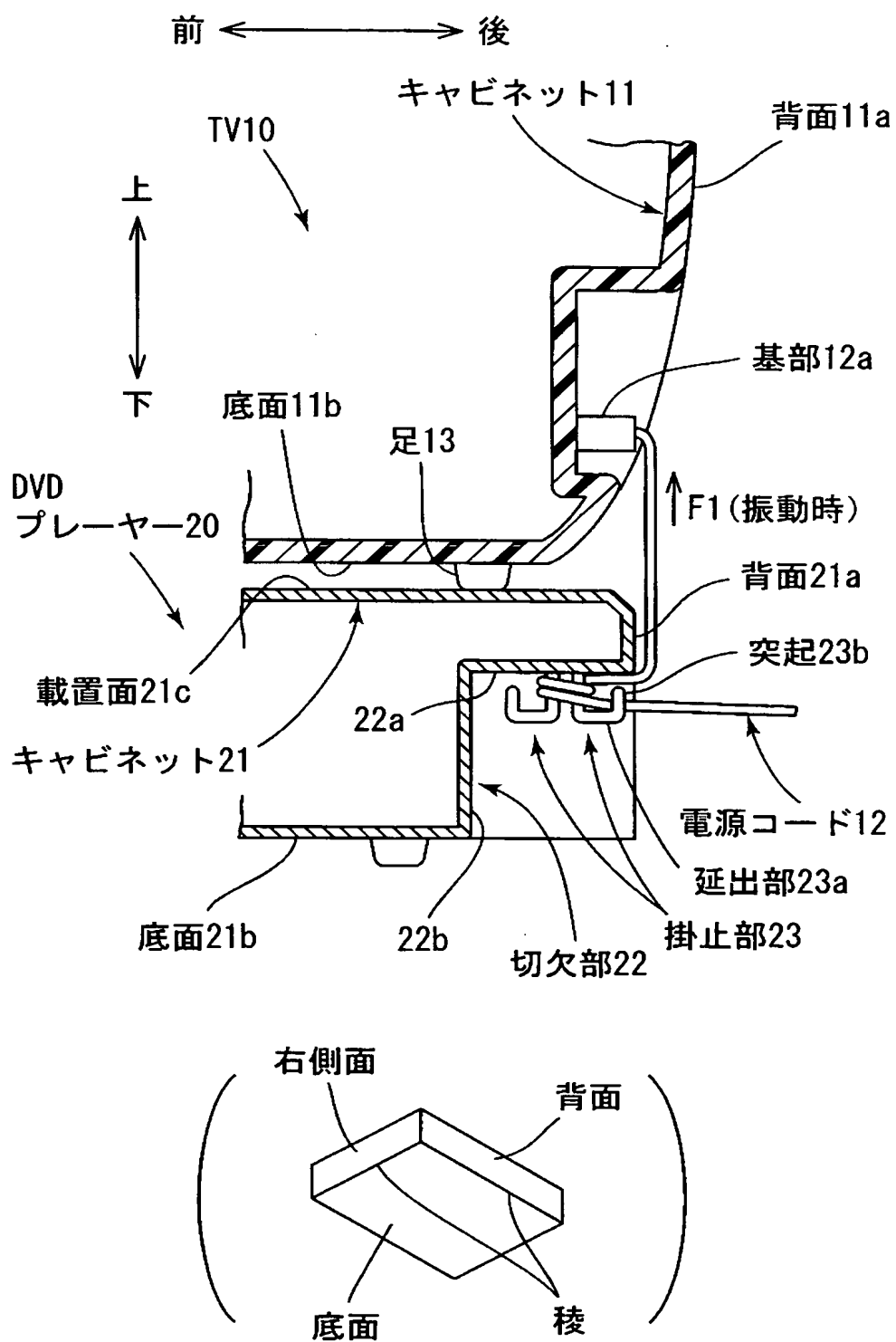
DVD視聴システム100



【図 2】

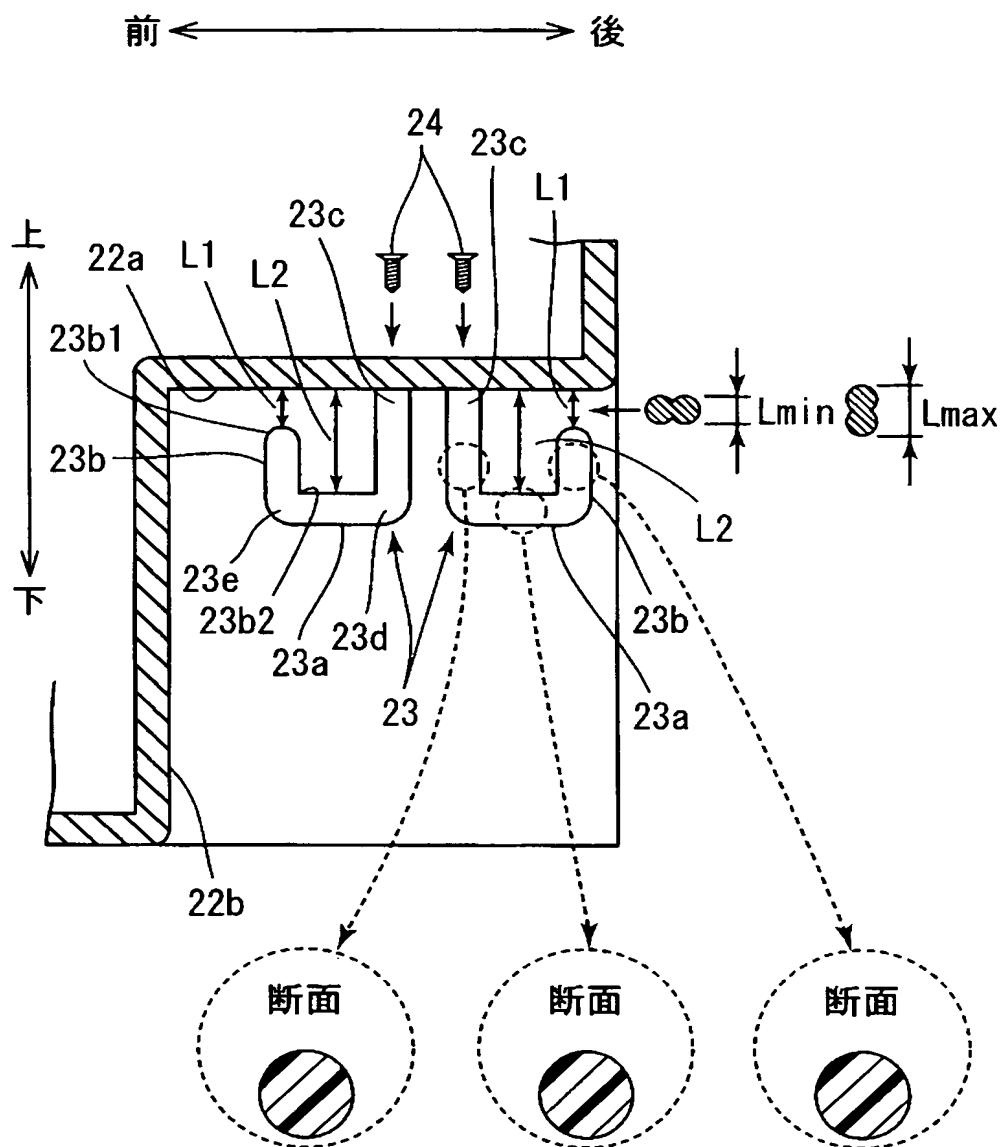


【図 3】

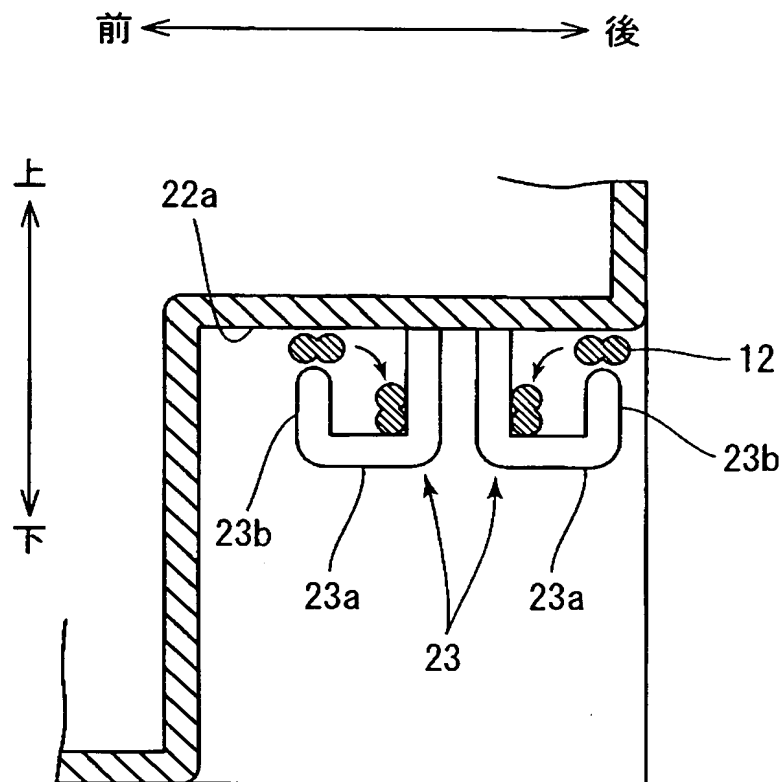




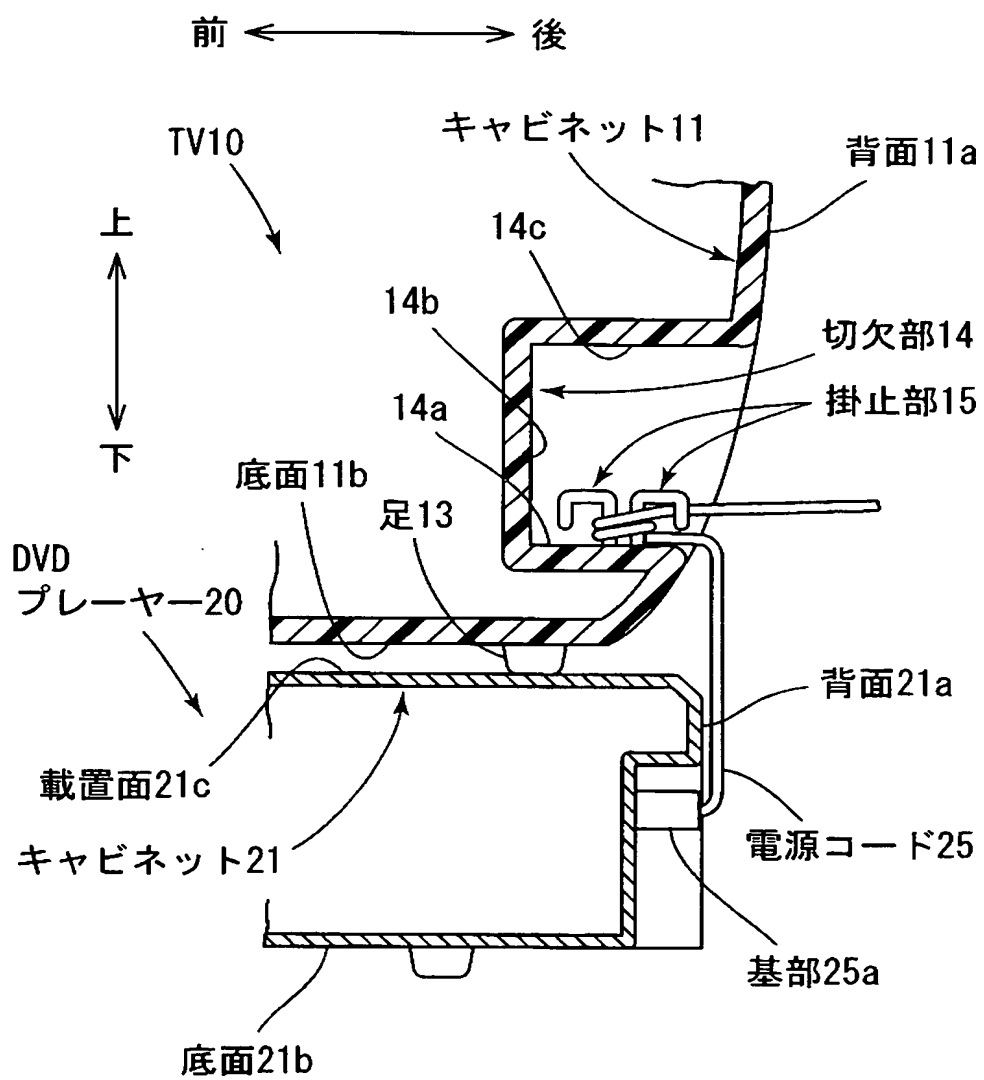
【図 4】



【図 5】

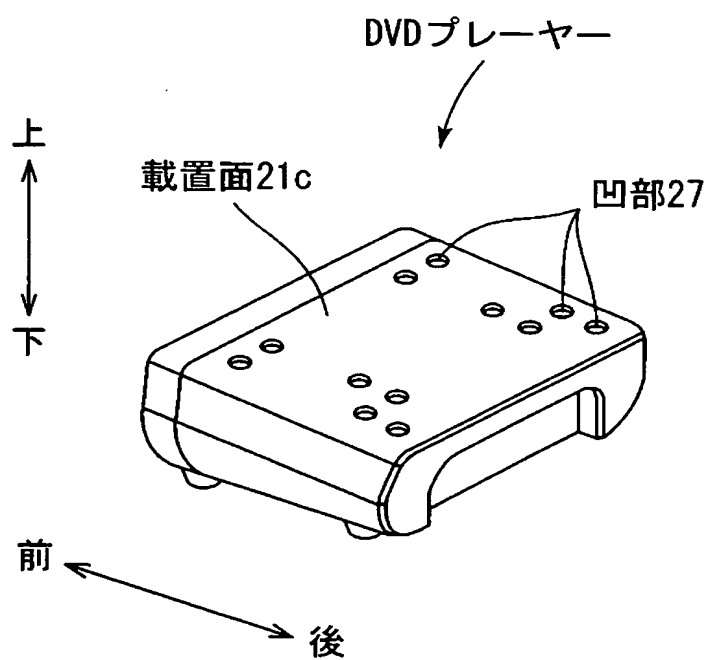


【図6】

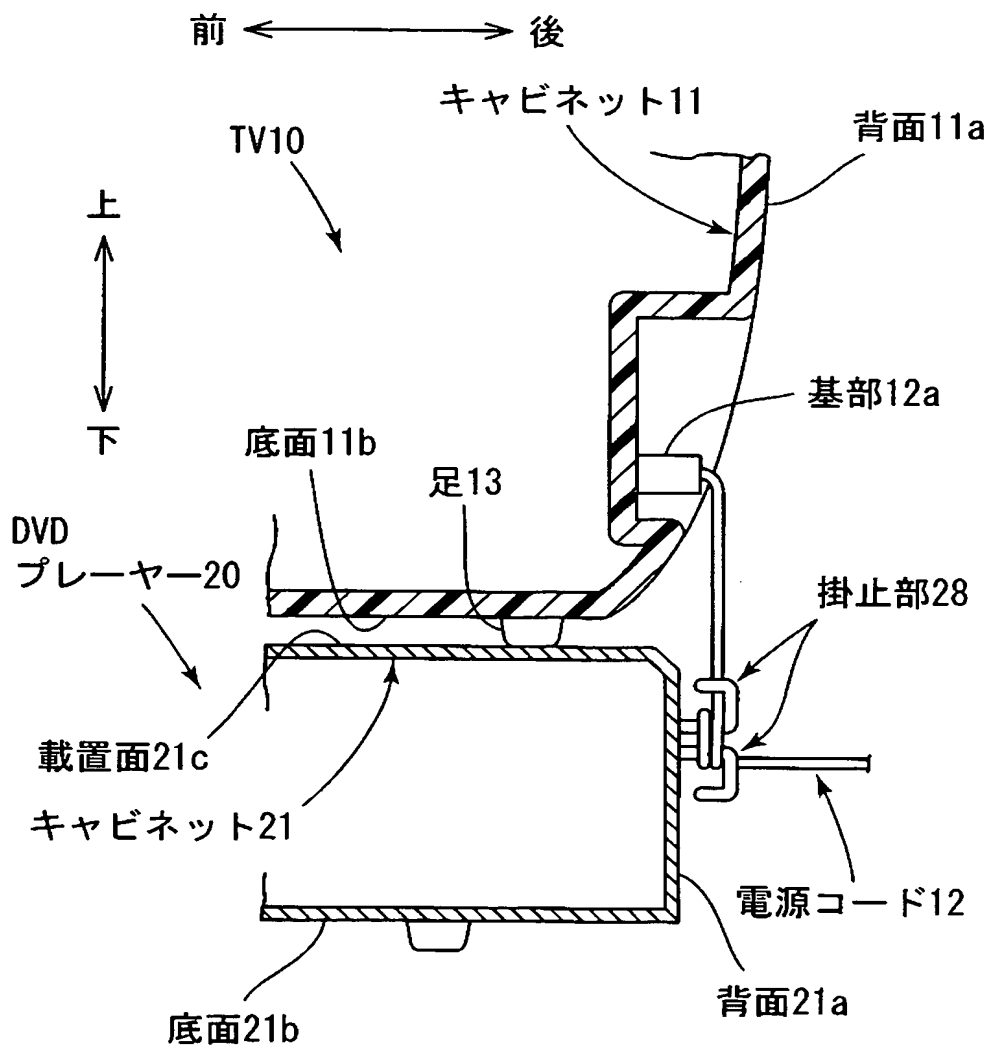




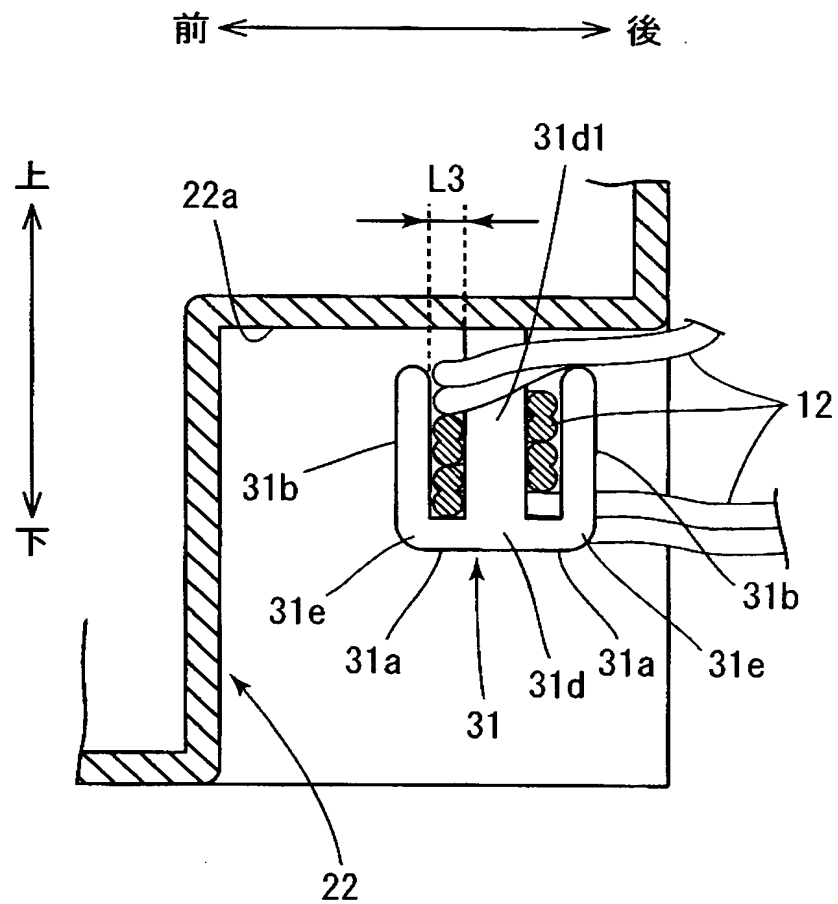
【図 8】



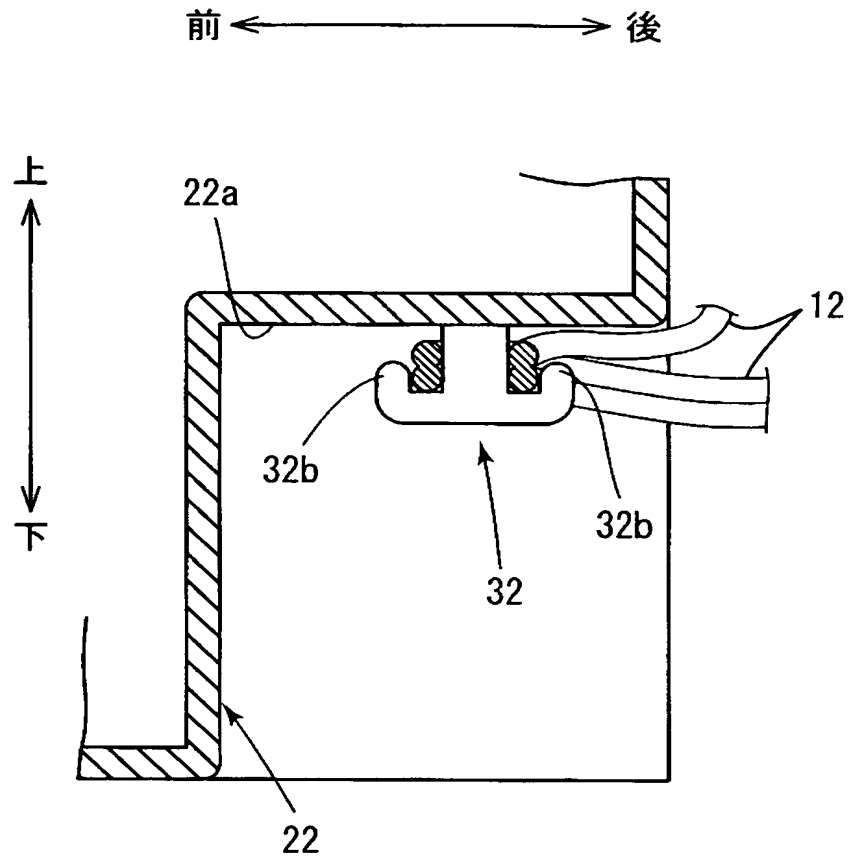
【図 9】



【図 10】

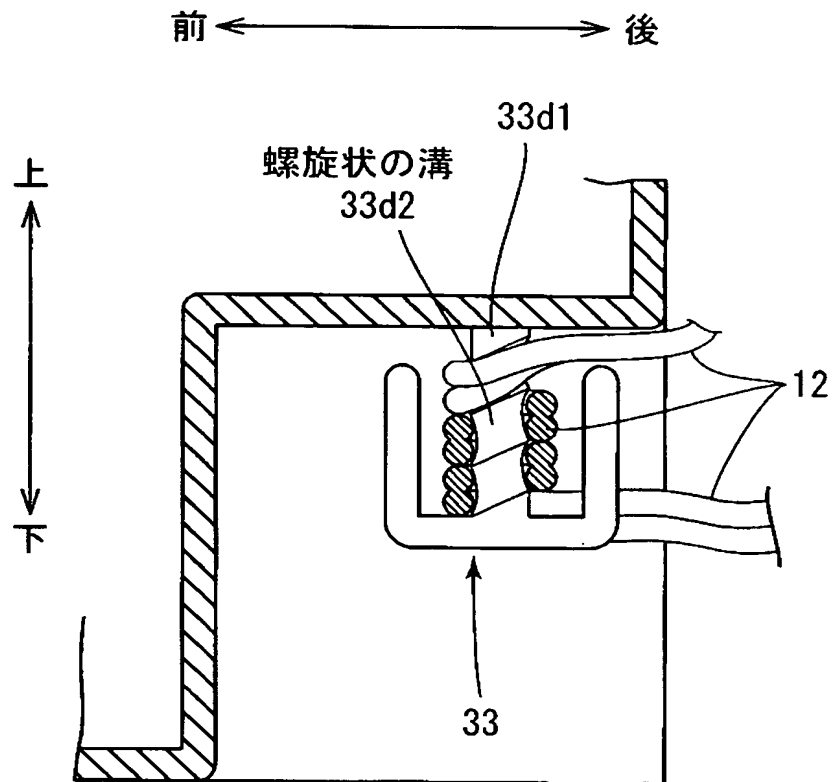


【図 1 1】

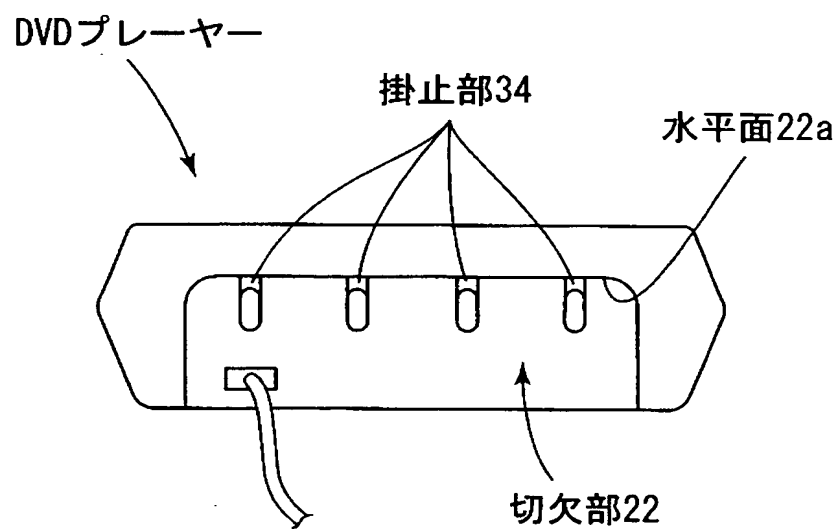




【図 12】



【図13】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 ベルト等の部材がなくても、被載置用の電気機器等の被載置体にテレビジョンを固定して地震等の際にテレビジョンが転倒することを防止させることが望まれていた。

【解決手段】 延出した電源コード（絶縁電線）12を有するTV（載置用の電気機器）10がDVDプレーヤ（被載置体）20に載置されたときにTV10をDVDプレーヤ20に固定する際、DVDプレーヤ20に、電源コード12を掛止可能な掛止部23を設け、電源コード12を掛止部23に掛止してTV10をDVDプレーヤ20に固定するようにした。TV10に設けられた電源コード12を利用することにより、別途ベルト等の部材を用意する必要なく、容易にTV10をDVDプレーヤ20に固定することができ、地震等の際にTV10が転倒することを防ぐことが可能となる。

【選択図】 図3

特願 2 0 0 3 - 0 8 4 1 7 0

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[ 0 0 0 2 0 1 1 1 3 ]

1. 変更年月日

1 9 9 0 年 8 月 9 日

[変更理由]

新規登録

住 所

大阪府大東市中垣内 7 丁目 7 番 1 号

氏 名

船井電機株式会社